Nro. 18. **Rok ósmy.**

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż wkantorzeTygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2. piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na poczcie 10 złr. m. k. Na prowincyi, na poczcie 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 5. MAJA 1845 ROKU.

O stósownem użyciu ciał nawozowych i o ich wpływie na rośliny.

Choćby o tym przedmiocie i więcéj jeszcze niż dotąd rozprawiano, nie będzie on tak prędko wyczerpany; nadto chemicy i badacze przyrody przez odkrycia swoje nadają mu co raz większego znaczenia. Przed 50 laty nikt nie myślał o innym nawozie jak o tym które mu zwierzęta domowe dawały; dzisiaj ulepszenie jego i przyrządzenie surogatów stało się zadaniem najbieglejszych chemików naszego wieku. Dla nas nawóz mniejsze ma znaczenie: bo mamy ziemię, ktoréj żyżności nawet doświadczyć nie mieliśmy sposobności. Weźmy ceny produktów gdy jest rok urodzajny, a pokaże się, że rolnik ani pracy ani nakładów nie ma opłaconych. W tych okolicach gdzie większa jest ludność już z większą około uprawy gruntów chodzą troskliwością. Nawóz już ma tam swoje znaczenie; zbierają go na kupy, nakrywają ziemią; robią komposty, z rowów wykopaną ziemię wożą na pole; zbierają błoto z dróg i ulic, aby zwięzłe pola spulchnić. Z powiększeniem się więc ludności powiększają się téż i prace gospodarstwa wiejskiego, tam muszą myślić gospodarze, bo potrzeby są większe, wynadgrodzenie pewniejsze, tam nauka rolnictwa rodzi się sama z siebie. Inaczéj ma się rzecz w okolicach żyżnych ale mało zaludnionych, tam sztuki nie potrzeba tyle, błogosławiona ziemia uprzedza rolnika życzenie, trącenie rydlem jest dla niéj rozkazem, rodzi i rodzi i na szereg lat przysparza zapasy; rolnik sięga co raz szérzéj i szérzéj, głębiéj i głębiéj, zachodzi się od pracy, wyniszcza swe siły, aby pomnożył sterty i stogi, zbiérał zboże i słomę, a ubożał swą oborę: bo nawóz nie ma takiego znaczenia. Lecz i tam zaczął się zmieniać porządek rzeczy, choć powoli powiększają się obory, powstają owczarnie; już odpoczynek kilkoletni polom nie jest dostatecznym, wspierają je nawozem, czyste trzypolowe gospodarstwa ustają, pomnożenie oborniku jest już celem, a wkrótce stanie się i tam tak jak jest powszechnie węgielnym kamieniem gospodarstwa wiejskiego.

Sprawiać ziemię nawozem ma zbyt ogólne rzeczy znaczenie, jest to pojedyńczy ton w muzyce. Ziemia jest rozlicznego składu: im więcéj w składzie jej znajduje się pruchnicy (*humus*) tém jest żyżniejszą, tém mniéj potrzebuje szczątków przetrawionych roślin, amoniaku, azotu i węglanu, do wykształcenia roślin potrzebnych, które się jéj przez nawóz podprowadzają; im zaś mniéj ich posiada, tym więcéj ich nadać jéj potrzeba. Wychodząc z téj zasady, potrzebne są dwie ważne wiadomości:

a) gruntowna znajomość ziemi uprawiać się mającéj, i

b) wiadomość z czego się każdy gatunek nawozu składa.

Sprawiać ziemię ma wtedy wyraźne znaczenie, bo wiémy że przez sprawienie chcemy ziemi nadać owe części, których albo w naturalnym składzie nie posiada, albo przez wykształcenie roślin utraciła. Pod nawozem nie rozumiemy zatém samych odchodów zwierzęcych, ale wszystkie ciała nawozowe do zmienienia własności gruntu, według zamiaru rol-

nika, przydatne. Ziemie zwięzłe, to jest czarnoziem, iły, glinki lipkie, porzeczyny są zwyczajnie żyźne, ale na nich posiane rośliny dla zbytniéj zwięzłości rozprzestrzenić korzónków i rozkrzewiać krzaczków nie mogą. Rośliny w zroście są albo wstrzymane w latach posusznych przez brak wilgoci, albo nękane zbytnie rozrzedzonemi soki, w czasie słoty nie wydają normalnego owocu. Spulchnienie takich gruntów przez kilkakrotne oranie, hakowanie i bronowanie zapobiegnie wprawdzie w części powyższym niedogodnościom ale ich usunąć zupełnie nie może. Działanie powietrza i deszcze zbijają takie ziemie do dawnéj zwięzłości. Obornik zwierzęcy użyźnia wprawdzie, ale nie poprawia takich gruntów, co jednak równie ważnym jest celem rolnictwa.

Do sprawienia takich gruntów przydatniejsze są nad obornik zwierzęcy, komposty, złożone z piasku, wapna, popiołu, zwietrzałego oborniku, śmieci z ulic i t. p. nietylko bowiem sobą ziemię użyźniają, ale także przyczyniają się do mechanicznego i chemicznego poprawienia jéj składu; ich użyciem i należytém spulchnieniem gruntu stosownemi narzędziami dopełni się wszelkich w rolnictwie przyjętych warunków. Czyli zaś należy do kompostu użyć wszystkich dopiéro wymienionych ciał nawozowych, lub tylko niektórych? zależy od tego w jaki sposób mają działać na grunt, a jeszcze bardziéj na rośliny uprawiać się mające. Tu otwarte jest ogromne pole do kombinacyi dla myślącego rolnika: znając bowiem glebę, obiéra stósowną hodowlę zwierząt domowych, ustala system polowy, zaprowadza odpowiednią rotacyję roślin i tak przygotuje warstat do racyonalnego gospodarstwa. Główna uwaga zwrócona być powinna na produkcyję i użycie oborniku: bo choć się użyje kompostów, on zawsze zostanie podstawą gospodarstwa.

Gnojówka naprzykład zawiéra w sobie części silnéj na roślinność działające niżeli zwięzłe odchody zwierzęce, ale te w skutku swoim są nie trwałe, trzeba więc gnojówki wtedy użyć, gdy idzie o przyspieszenie wzrostu roślin, a zatém stosowniejsza jest do sprawienia łąk i pól roślinami pastewnemi obsianych, niżeli na zboża lub bulbiaste rośliny. Na warzywa ogrodowe, tudzież na pszenicę z wiosny nędznie porostającą działa gnojówka w sposób zadziwiający.

Zwięzłe odchody zwierzęce trwaléj ziemię użyźniają byleby zbyt długo nie były wystawione na wpływ powietrza; atoli nie można ich zawsze zaraz wywieść na pole i podorać; aby więc na mocy nie traciły, potrzeba je równo rozrzucać i czasami zléwać gnojówkę. Tym sposobem poprawiony obornik zatrzymuje w sobie użyźniające części i stósowne dla roślin nastręcza pożywienie, lecz żeby się to należycie zrobiło, potrzeba ścieki w stajni lub oborze tak urządzić, aby mocz ściekał do zbieralnika brukowanego i szczelnie ocembrowanego, aby nie wsiąkał w ziemię, a za pomocą windy, pompy albo i czerpaka wydobytą gnojówką zlewać obornik.

Niektórzy gospodarze utrzymują, że im dłużéj obornik jest wystawiony na działanie powietrza, nietylko nie utraci użyźniających części, ale owszem więcéj ich jeszcze przyciąga z powietrza. Nie daleko trzeba szukać dowodów na zbicie tego zdania: bo codzienne doświadczenie nas uczy, że nawóz wystawiony na wpływ słońca, wiatrów, deszczu i śniegu szybko się rozkłada i wtedy niezdatny jest do użyźnienia ziemi. Źle też ci robią, którzy korzystając z czasu obornik na duże kupy w pole wywożą i z tych potém po łanie, gdy przyjdzie stósowna pora, po zagonach rozwożą. Gdy to koniecznie tak robić wypadnie, niechże przynajmniéj kupy te dobrze nakrywają ziemią: bo tym sposobem obornik wolno fermentując nie utraca użyźniających cząstek, które się w nim w postaci pary rozwijają. Najgorzéj robią ci, którzy obornik wywożą w pole, i w małe kupki po zagonach zrzucają, i tak przez kilka miesięcy zostawiają. Mróz przejmie ich na wskróś, gdy nastąpi odwilż, najlepsze nawozowe cząstki spływają z wodą; a choćby nawet i w rolę wsiękły, zbyt rozrzedzone i przeistoczone nie są dość silne, aby należycie działać mogły na wegetacyję, i tak z całego oborniku nie zostaną jak nieprzetrawione części paszy, które tylko mechanicznie ale nie chemicznie na ulepszenie roli działać mogą. Najlepszy przykład tego dają nam niwy włościańskie: u nich takie obejście się z obornikiem jest powszechne, u nich też, wyjąwszy w bardzo żyźnéj ziemi, urodzaje są bardzo nędzne.

Wiémy z doświadczenia, że przy staranniejszém nawet hodowaniu zwierząt nie uzyskujemy nigdy tyle oborniku ile właściwie podług prawidła do nawiezienia roli potrzeba. Wiémy i to, że obornik nie jednakowo działa na różne gatunki gleby: wywieziony na grunta zimne, wilgotne i sapowate, obornik bydlęcy zbyt jest wątły, pomnaża w nich wprawdzie kwasy, ale nie powiększa urodzajów. Mało też na piaskach z niego pożytku, jeszcze mniéj na stawiskach i błoniach. Podobnież użyty gnój koński i owczy na grunta ciepłe i zwięzłe pożytku nie przyniesie. Z tego więc wynika że gospodarz urządziwszy swoje

gospodarstwo podług fizycznego składu gruntu, ograniczać się nie może na jednym gatunku nawozu, a jeszcze mniéj, jeżeli na jednym folwarku różne gatunki ziemi ma do uprawy i jednemu gatunkowi roślin z powodu lepszego odbytu pierwszeństwo w uprawie dać musi. Zastosowanie zatém nawozu do gatunku gruntu i uprawiać się mających roślin bardzo jest ważną rzeczą, wymagającą nietylko gruntownéj wiadomości agronomii i chemii, ale i długoletniego doświadczenia jak w rozliczném zetknięciu się nawozy te i na grunt i na rośliny działają.

Na rozliczne gatunki gruntów rozlicznych téż używać potrzeba nawozów; prawidło zaś to ogólne ulega modyfikacyi i stosować się musi do roślin, które uprawiać jest zamiarem gospodarza.

Grunta ciepłe przytém zwięzłe zasilać trzeba obornikiem bydlęcym i kompostem złożonym z darnia, piasku, śmieci, stawarki i popiołu.

Grunta zwięzłe iłowate sprawiać i użyźniać przez obornik koński i kompost do składu, którego wchodzi piasek, wapno, nawóz owczy, ługowiny z potażarni i z mydlarni; szótr z wapiennych kamieni jest tu także bardzo skuteczny *)

Glinka mokra jaką mają powszechnie okolice leśne, obornik koński mieszany z bydlęcem, szótr wapiennych kamieni; kompost do składu, którego wchodzić powinny: ziemia torfowa, wapno, popiół i darń.

Piaski użyźniają się najlepiéj nawozem owczym i kompostem, złożonym z oborniku końskiego, bydlęcego, glinki, ziemi torfowéj, trocin i marglu.

Na grunta torfowe, błoniste i stawiska: obornik koński i kompost, złożony z gliny, piasku, wapna niegaszonego, popiołu, ługowin z potażarni i mydlarni.

Na grunta wapienne: nawóz bydlęcy, kompost złożony z stawarki, darń, ziemia z rowów, glinka, różne zielska i t. p.

Kwas siarkowy nader jest ważną rzeczą w przyrządzeniu nawozów sztucznych i skrapianiu roztworem onego nietylko roślin szerokolistnych, ale i oborniku na gnojowisku rozłożonego. Pięć funtów kwasu tegoż zmieszanych ze stoma funtami wody nastręczy roztwór dostateczny do skropienia 709 sążni wied. zasianych koniczyną, groszkiem lub inną tego rodżaju rośliną. Obornik nim skropiony w dwójnasób nabiéra siły.

Dodawszy do jednéj dopiéro ilości roztworu tyle gaszonego wapna, aby wilgoć zupełnie znikła, i wapno stało się sypkie, rozrzucone na wiosnę przed dészczem po pszenicy, gdy poprzednio broną była zdarta i na nowo odrosła, do obfitego przyczynia się urodzaju.

Tam gdzie są pokłady siarczanu wapna (gipsu) lub gdzie go tanio nabyć można, podaje się wielka sposobność pomnożenia nietylku sprzętu koniczyny, gdy przed dészczem z wiosny po niéj będzie rozrzucony, ale także w przymieszaniu do kompostów bardzo ziemię osobliwie zwięzłą ulepsza.

Gdzie jest torf, i do opału się używa, pozostały popiół rozrzucony po koniczynie z wiosny, sprawia, jak się o tém na Litwie przekonano, ten sam skutek, co siarczan wapna, albo roztwór kwasu siarkowego.

Wszystkie więc tu wymienione ciała nawozowe, czy pojedyńczo, czyli w kompostach zmieszane w ręku światłego i skrzętnego gospodarza są nieocenioną do ulepszenia rolnictwa dźwignią; za ich pomocą przyrodzenie stać się musi podwładném, i nie ma ani ziemi, ani roślin, któreby się oparły jego woli. Bez dokładnéj znajomości działania ciał nawozowych i ziemi i roślin nie można prowadzić pomyślnie rolnictwa, a jeżeli się ono należycie nie wypłaca, i to i z niém połączone fabrykacyje nie nastręczą oczekiwanych korzyści.

Oprócz tu wymienionych ciał nawozowych, wiele jest jeszcze innych, które ile kosztowniejsze, z powodu zbyt niskich u nas cen produktów, nieużywane, więc tylko w przytoczeniu doświadczeń, gdzie indziéj zrobionych wspomnę.

Na jednym z posiedzeń styryjskiego towarzystwa agronomicznego odczytano sprawozdanie o skutkach różnych ciał nawozowych na rośliny. Do tego były użyte, sól kuchenna, spodium w fabryce cukru używane; kość mielona, warzona i niewarzona, nawóz koński, bydlęcy, ługowiny mydlarskie, trociny rogowe, gnojówka z odchodów ludzkich i zwierzęcych, paździerze konopne i lniane i t. p. Próby odbyły się na gruncie średniożyżnym.

Kukurudza udała się po mielonéj kości niewarzonéj jak najlepiéj; 100 roślin ważyły 60 funtów, 18 łótów wied. Kukurudza na gruncie piaszczystym nieuprawnym jak najnędzniéj się udała: 100 roślin ważyły 7 funtów, 14 łótów. Po zasileniu tegoż gruntu 10 funtami rogowych trocin, 100 roślin ważyły

*) Podług p. Gabriela kamień wapienny rozbity na szótr, sprawia na gruntach zimnych ten sam skutek, jak wapno palone a nierównie taniéj wypadnie osobliwie gdzie nie ma lasu. Na 709 $^1/_5$ sążni wiéd. bez obawy, aby w czémkolwiek się roli zaszkodziło, dać można 30 do 40 korcy tego szotru.

21 funtów, 4 łóty, a po 8 funtach mielonéj kości warzonéj, ważyły 21 funtów, 14 łótów. Po gnójówce zwierzęcéj ważyły 44 funtów, 11 łótów. Z tych doświadczeń wynika, że mielona kość niewarzona najlepiéj, a rogowe trociny najgorzéj na rozwinięcie téj rośliny działają.

Bób udał się najlepiéj po ługowinach, wszystkie inne ciała nawozowe mniéj były skuteczne, najmniéj jednak trociny rogowe. Ziemniaki po trocinach rogowych zarodziły jak najobficiéj, na mielonéj kości warzonéj udały się średnio, a po palonéj kości (*Spodium*) najgorzéj.

Ciała nawozowe jako to: obornik koński, bydlęcy odchody gołębie, gnojówka z odchodów ludzkich i bydlęcych, chlorek, siarczan amoniaku, saletra, potaż, natron, wapno, siarczan wapna, kość mielona, obrzynki garbarskie następujące wywarły skutki.

Na pierwsze rozwinięcie kukurudzy działał najlepiéj obornik: 100 roślin kukurudzianych ważyły 89 funtów; te zaś przesadzone na tym samym gruncie wyjęte przed osadzeniem nasienia ważyły 92 funtów; po końskim oborniku najskuteczniejszą okazała się krew. Po saletrze zaś, odchodach gołębich i kozich, skrawkach garbarskich, mielonéj kości, chlorku, gnojówce z odchodów ludzkich i zwierzęcych, wapnie, siarczanie wapna, trocinach rogowych, pomimo że kukurudza w ogrodowéj posiana była ziemi, udała się gorzéj; z pomiędzy tych ciał nawozowych najsłabiéj skutkowały siarczan wapna, chlorek i wapno.

Na konopie działają najlepiéj odchody gołębie i nawóz koński; najsłabiéj, krew, skrawki garbarskie, mielona kość warzona, saletra, chlorek; ale na osadzenie nasienia (siemienia), najskuteczniejszy okazał się siarczan wapna.

Koński obornik skutkował na rozwinięcie bobu, a po nim najlepszym nawozem okazały się skrawki garbarskie, gnojówka z odchodów ludzkich, wapno, siarczan wapna, ale najwięcéj osadził bób nasienia po oborniku końskim i po skrawkach garbarskich.

Ziemniaki zrodziły najlepiéj na wapnie i na trocinach rogowych, gnojówce zwierzęcéj, siarczanie wapna i oborniku końskim; najgorzéj zaś po chemicznych preparatach.

O zacieraniu ziemniaków na karm dla bydła.

Zacierać ziemniaki jest to przeistaczać ich mączkę za pomocą słodu w cukier, zaciér więc taki użyty do tuczenia bydła, dla krów dojnych jest najlepszym karmem. Zawisło tylko od tego, czyli ustawy akcyzowe nie będą na przeszkodzie do jego sporządzenia: bo co do sposobu zaciérania jest on ten sam jak na wódkę, tylko że się roboty nie przypuszcza do fermentacyi, ale letnią jeszcze po rozpuszczaniu wodą spuszcza się na przygotowaną sieczkę i bydłem się spasa.

Cios przeciw gorzelniom wymierzony ugodzi je niezawodnie śmiertelnie; nim więc gospodarstwo rolne stosowny obrót weźmie i większa się produkcyja paszy rozwinie, potrzeba sposobu do wykarmienia bydła opasowego i inwentarskiego, a do tego najlepszym jest niezawodnie zacier ziemniaczany; ma on wszelako za sobą tę niedogność, że jest kosztowny; trzeba bowiem zachować całą manipulacyję do zacieru ziemniaków na wódkę używaną. Co do skutku opasu zacieranemi ziemniakami już po dwumiesięcznem dawaniu, woły opasowe będą lepsze niżeli 6 miesięcy na braże z sieczką trzymane. Czy zaś w zimie łatwo jest nabyć wołów na drugą stajnię, gdy pierwsze przez dopasienie opróżniona będzie i czyli się to wszystko należycie wynagrodzi, dopiéro doświadczenie może rozstrzygnąć. Tygodnik gospodarski Musschla, wychodzący w Wajmarze, rozwodzi się szeroko nad korzyściami jakie karm ten nastręcza i wcale o nich nie wątpimy jeżeli nam tylko będzie wolno z nich korzystać. W Wajmarze nabiał i mięso blisko cztéry razy są droższe, choć już większe są nakłady na surowe produkta, robociznę i t. p. do zrobienia tego zacieru, przy większéj konkurencyi konsumentów może jeszcze przynieść znaczny zysk. U nas bo się rzecz ma inaczéj: kto ma jakie produkta, to albo ich w połowie wartości musi w kraju sprzedać, albo z wielkim nakładem na wyprowadzenie za granicę kupców szukać. Zastawmy jednak rozwiązanie tych kwestyj czasowi, a przejdźmy do proporcyi materyjałów do zacieru ziemniaków potrzebnych.

Ziemniaki płuczą się jak zwykle w gorzelni, i sypią do parni i parą gotują. Na godzinę przed ugotowaniem się ziemniaków, rozwodzi się słód w kadzi zaciérnéj ciepłą wodą 28 do 30° ciepła podług Reaumura trzymającą i tęgo się wiosłami rozbija, a potém kadź się nakrywa. Do rozwiedzenia słodu potrzeba dać wody w stosunku np. na 100 funtów gotowanych ziemniaków równych 14½ garncom, 2½ kwart, jeżeli się daje słód na lasach suszony, to woda może być ciepliejszą, a gdy zielony będzie dogodniejszy, natenczas woda powinna być chłodniejsza. W godzinę potém mielą się ziemniaki, a gdy zupełnie się scukrzą, co najpóźniéj po dwóch

godzinach następywać zwykło, nakoniec rozpuściwszy zimną wodą, aby zaciér był o tyle rozrzedzony, aby do brażarni mógł na sieczkę jeszcze dość gorący być spuszczony, gdzie stósownie do zamiaru gospodarza więcéj lub mniéj można go zimną wodą rozpuścić. Naczynia, w których się ziemniaki rozciérają, w największéj trzeba utrzymywać czystości: bo jeżeli się kwas octowy w nie zakradnie, robota łatwo nabierze obrzasku, z którego szybko przechodzi w octowy kwas: a wtedy zamiast przyniesienia bydłu pożytku, może mu szkodzić. Zachowując zaś w należytéj czystości naczynia, zaciér wodą rozwiedziony przez 16 godzin zachowuje bardzo przyjemną słodycz. Rikkiego Tygodnik, wychodzący w Stuttgardzie, radzi aby rozwiedzionym zaciérem w żłobie nasypaną sieczkę polewać; dla nas byłoby to postępowanie niepraktyczne; lepiéj ze wszelkich względów, jako się to wyżéj powiedziało, zaciér jeszcze gorący na sieczkę spuszczać, a gdy sieczka zmiękczona będzie, dopiéro wtedy stosownie do potrzeby więcéj wody zimnéj dopuścić należy.

Na jedną sztukę bydła ciężkiego gatunku wychodzić powinno dziennie 12 ℔ siana i 12 ℔ sieczki ze słomy ozimego i jarego zboża i 10 ℔ ziemniaków. W Wajmarskiém doją krowy od 4 do 6 godziny zrana; od 6 do 8 rozdają zaciér z sieczką, od 8 do 9 po 6 ℔ siana, potém czyszczą się żłoby i bydło poi się w nich zimną wodą. Teraz bydło się kładzie spoczywać i odżuwać, a o czwartéj godzinie rozdają znowu zacierane ziemniaki z sieczką; o 6téj doją krowy a o 7méj zakładają bydłu po 4 ℔ siana i na tém kończy się dzienny karm.

Żadnym innym karmem nie oprawia się bydło tak szybko jak tym; dla widocznych korzyści zaciér téż w tych okolicach coraz więcéj się upowszechnia. Sto krów dojnych pod Wajmarem na takim karmie postawionych po 14 dniach dawały 80 kwart mléka więcéj, niżeli po parzonce z ziemniakami; przytém mléko było maślniejsze i bardzo smaczne.

Jeżeliby kto z naszych gospodarzy podaniem tym zachęcony zaprowadził dla swego bydła ten rodzaj karmu, niech téż raczy o skutkach w tém piśmie uczynić wzmiankę.

O cukrze z buraków.

Przez Dominika Bilińskiego.

Z piętnastu fabryk cukru burakowego, które w Galicyi powstały od lat kilkunastu, istnieje podziśdzień tylko 9 w swojéj czynności. Ten ubytek, równie jak niepewny ruch pozostałych fabryk przedstawia niepocieszające wcale widoki dla ludzi przemysłowych w téj prowincyi.

Pytanie czy ten rodzaj fabrykacyi może być u nas z korzyścią prowadzony? jest ciągle zadaniem dotychczas nierozstrzygniętém. Jedni mówią: żadne fabryki nie mogą u nas zakwitnąć: bo nie możemy miéć stosownego handlu a témsamém kredytu; drudzy postrzegają, że nie ma ludzi zdatnych do urządzenia i prowadzenia takowych; inni znów utrzymują iż prowincyja ta już z samego położenia geograficznego i natury mieszkańców nie jest sposobna do przyjęcia jakiegobądź u siebie przemysłu. Jakkolwiek każde z tych zdań zasługuje na pewne uwzględnienie w pojęciu ogółowém przemysłu krajowego, nie może służyć w szczegółowem zastosowaniu: bowiem każda gałęź przemysłu ma swój odosobniony zawód, który mniéj więcéj wcześniéj lub późniéj do miejscowości przystanie; aby wyrzec, iż ten lub ów rodzaj przemysłu jest do przyjęcia lub odrzucenia, trzeba najprzód poznać jego naturę, i dla tego, do rozstrzygnienia zadania o fabrykacyi cukru krajowego, nie bez pożytku będzie upowszechnić wiadomość o téj gałęzi przemysłu. Damy tu tylko krótkie wyobrażenie rzeczy, gdyż zakres tego pisma nie dozwala systematyczno-naukowego wykładu całego przedmiotu.

Od czasów jak Margraff, chemik pruski, objawił w roku 1742 łatwość wydobycia cukru z buraków, aż do końca prawie wieku zeszłego zostawał ten pomysł w zawodzie naukowym; dopiéro w roku 1797 pan Achard w prowadził go w zakres przemysłowy, zakładając fabrykę na Szląsku u barona Koppy. Burzliwy wszakże owego czasu stan Europy nie dozwalał rozkrzewienia, mimo tego iż Napoleon trapiony swoim systematem kontynentalnym nie szczędził funduszów, a p. Chaptal chemik francuzki dokładał swoich wiadomości do wzmagania owego przemysłu; dopiéro w trzecim dziesiątku wieku teraźniéjszego zaczął cokolwiek powstawać, a w czwartym dziesiątku wzrósł do tego stopnia, iż w roku 1838 liczono 468 fabryk w saméj Francyi, zkąd przeszedł do innych krajów na stałym lądzie Europy.

Wyrabianie cukru z buraków dzieli się na dwie części: w pierwszéj otrzymuje się surowiec cukrowy (*Sucre brut*) niewłaściwie u nas faryną zwany i ta część roboty stanowi fabrykacyję cukru; w drugiéj przerabia się ten surowiec na cukier twardy i biały, jaki zwyczajnie do handlu przychodzi (rafinowany) i to nazywa się rafinacyją.

W fabrykacyi wydobywa się naprzód sok z buraków albo przez ciśnienie mechaniczne albo też przez maceracyję, to jest wypłukanie lub nalanie (*infusion*). Otrzymany sok zadaje się wapnem w kotłach na gołym ogniu lub na parze osadzonych, przez co robi się osad części roślinnych i niektórych składów solnych; i tym sposobem oczyszczony spuszcza się na warstwy węgla zwierzęcego, (kości palone) ułożone w przysposobionych do tego cednikach, a to dla odebrania sokowi pozostałéj alkaliczności, flegmy roślinnéj i koloru. Przepuszczanie to powtarza się dwa lub trzy razy, wystawiając za każdym razem przepuszczenia syróp na odparowanie czyli zgęszczenie (*evaporation*).

Zgęszczony syróp do stopnia 25—28 wagomierzu Beaumé'go wystawia się do odwaru, gdzie przy dalszém zgęszczeniu doprowadza się do punktu krystalizacyi; poczém ochładza się w osobném naczyniu i nalewa pod stósowną temperaturą mniéj więcéj 60° Réaumur'a w formy gliniane; w tych zastyga w 8 godzinach i tak stawia się w ogrzanéj izbie na okap przes ustawienie na przysposobionych do tego garnkach. Tym sposobem po kilkunastu dniach ociekłe z syropu krzystały suche stanowią surowiec cukrowy, a ociekłe syropy dają się do powtórnego oczyszczenia i wydają produkt drugi, z którego ociekły syróp wydaje produkt trzeci, a z tego pozostały syróp nie nastręczając już odpowiednych korzyści z przerobienia, zostawia się w stanie ciekłym i pod nazwiskiem melasy, czyli syropu czarnego sprzedaje się na inne potrzeby.

Takie jest całe postępowanie, w którém widzimy trzy tylko gówne działania 1) wydobycie soku, 2) oczyszczenie z odparowaniem, i 3) krystalizacyję; reszta roboty należy do działań podrzędnych, zawisłych jedynie od szczegółowych urządzeń naczyń, zastosowanych do miejscowości; które jakkolwiek wpływają na lepszy lub gorszy skutek całkowitego wyrobu, nie zmieniają jednakże istniącego systematu fabrykacyi jaki do tych czas dał się ustalić przez wydoskonalenie.

To odróżnienie głównych i stanowczych działań od robot podrzędnych jest bardzo ważną wiadomością dla właścicieli fabryk: ponieważ brak tylko takowéj wprawił wielu, bądź z własnych, bądź z natrąconych sobie pomysłów w rozliczne błędy, a ztąd szkody i upadek, wyobrażając sobie ze zmian częściowych w czynnościach podrzędnych mnogie a w skutku mylne korzyści.

Co się tycze pierwszego głównego działania w fabrykacyi, mianowicie wydobycia soku z buraków, to są dwa w téj mierze sposoby: prasowy i maceracyjny, z których każdy stosownie urządzony i użyty przynosi właściwe sobie korzyści.

W sposobie prasowym sok z buraków na tarku na miazgę utartych otrzymuje się w skutek wytłoczenia przez prasy hidrauliczne albo szrubowe, jeżeli te dobrze są urządzone. Dobre prasy wytłaczają 70—75 na sto, reszta zostaje w miazdze burakowéj, i służy za karm dla bydła *)

W sposobie maceracyjnym buraki tną się za pomocą szatkownicy na drobne cząstki, z których przez nalewanie wodą lub ciśnienie pary sok się wypłukuje. Woda może być użyta albo zimna albo gorąca. Buraki mogą być wzięte albo surowe albo suszone w miarę poprzedniego urządzenia.

Ten sposób najwięcéj przez p. Dombasle, znakomitego agronoma francuzkiego wspierany, zalecony i w jego fabryce z najlepszym skutkiem używany, jest nader korzystny pod względem czystości soku, wszelako nie dał się upowszechnić we Francyi z powodu, że nie jest dość rękodzielny. Były wszakże rozmaite pomosły w celu zaradzenia temu, między któremi mechanizm kołowaru (*macerateur*) przez p. Martin de Roclincourt zastosowany najbardziéj odpowiedział celowi. Prócz tego p. Schützenbach w Niemczech wznawiając pomysł p. Nosarzewskiego w roku 1829 we Francyi jego broszurką ogłoszony, usiłował przez uprzednie suszenie buraków dodać temu sposobowi jeszcze tę korzyść, iż fabrykacyja stałaby się możliwą w lecie, kiedy korzeń burakowy zwykle ulega zepsuciu; lecz próżne usiłowanie! Suszenie buraków w robocie na wielką skalę nie dając się wykonać z całą dokładnością nie odpowiada celowi, a jako robota podrzędna, istoty systematu nie zmieniająca, nie daje korzyści stanowczych, owszem, jako sposób mniéj rękodzielny naraża na szkody i niepowodzenia, i z tego też powodu sposób prasowy wziął nad nim górę, a kilka fabryk maceracyjnych w Niemczech albo zupełnie ustały, albo na prasowe się zamieniły.

Co się tycze oczyszczenia soku, używano w początkach kwasu siarczanego, lecz późniéj zapatrując się na sposób wapnienia soku ze trzciny w koloniach zwyczajny, wprowadzono użycie tylko samego wapna, równie jak w krystalizowaniu na wzór

*) Podług doświadczeń p. Pelouze znajduje się tylko $2\frac{1}{2}/_{00}$ suchego włokna roślinnego w burakach, reszta jest sokiem dystylować się dającym.

sposobu kolonialnego. Dawny system krystalizacyi powolnéj (*cristalisation successive*) zamieniono na krystalizacyję gwałtowną (*cristalisation confuse*). Dawniéj warzono oczyszczony syróp tylko do stopnia 28—30° Beaumé, zlewano w naczynia płaskie czworoboczne i przez łamanie codzienne formujących się na nich syropu zwiększano ilość krzyształów. W teraźniejszym zaś sposobie syróp gotuje się do stopnia 42—43 i po ochłodzeniu stósowném naléwa się do forem ostrokręgowych, w których do kilku godzin gęstnieje i w suche zbiéra się krzyształy.

Przez zaprowadzenie tych zmian w robotach głównych, fabrykacyja stała się wydatniejszą i łatwiejszą, i być może, iż przez nowe zmiany z czasem jeszcze do większego dójdzie wydoskonalenia, zwłaszcza iż wiele jest do życzenia pod względem oddzielania flegmy roślinnéj, która przy parowaniu zabiéra znaczną część masy cukrowéj krystalicznéj: okazało się bowiem z różnych doświadczeń chemicznych, że w buraku znajduje się ⁹/₀₀ masy cukrowéj, a przez zwyczajną fabrykacyję ledwie ⁶/₀₀ z najlepszych gatunków buraków, przy najlepszem i najkorzystniejszem postępywaniu otrzymać można.

Nie wchodząc wszakże w wydoskonalenia, jakie nastąpić mogą, wierni pierwszemu naszemu zadaniu dochodźmy, czyli przy teraźniejszych sposobach fabrykacyja w naszéj prowincyi może być korzystna i dla tego dawszy krótkie rzeczy wyobrażeni dołączamy wykaz kosztów urządzenia i prowadzenia także i wydatków fabrykacyi na wyrobienie rocznie 45000 centnarów buraków, a to podług cen o 3 mile w około Lwowa zwykłych.

Koszta urządzenia.

	złr.m.k.
Budynek	2000
3 prasy śrubowe	300
1 prasa hidrauliczna	500
Naczynia miedziane.	
2 kotły do wapnienia	300
5 kotłów ewaporacyjnych	400
Węże do tychże	300
2 zapasniki	150
Rury komunikacyjne i rynwy	100
1 kocioł parowy o ciśnieniu trzech atmosfer	800
Czerpaki, nalewki, pompy	100
Tarko z całym ruchotworem na siłę koni urządzone	600
Naczynia drewniane.	
Kosze i płatki	30
Cedniki drewniane z obręczami żelaznemi, sztuk 20	120
Cebrzyki, wiadra i kadzie	200
Naczynia i inne rzeczy.	
1000 form glinianych z garnkami	1000
Płótno, worki i t. p.	50
Ustawienie naczyń	400
Na nieprzewidziane wydatki	550
Na urządzenie ogółem	7900

Koszta prowadzenia.

Fabryka ma wyrabiać dziennie 25 korcy buraków, zatém przez całą zimową porę, to jest przez 120 dni, wyrobi 30000 korcy, czyli 45000 centnarów, do tego potrzebuje na każdą dobę przy zmianie 12 godzin jednakowéj liczby robotników a mianowicie

	złr.	kr.
4 do prowadzenia ruchotworu po 10 kr.	—	40
2 do płukania buraków » 12 kr.	—	24
28 do tarka, pras, wytłoczyn burakowych i t. p. po 12 kr.	5	36
12 w magazynie buraków i w izbie okapowéj, po 10 kr.	2	—
24 do ewaporowania, cedzenia gotowania, utrzymywania ognia pod kotłem parowym i do nalewania, po 10 kr.	4	—
3 w kościopalni, po 12 kr.	—	36
Majster	2	—
Razem	15.	16
Pomnożywszy przez 120 dni uczyni robotnik	1832	—
Doliczyć do tego przez 60 dni roboty, po skończonéj fabrykacyi potrzebnéj do przegotowania pozostałych syropów, po 4 złr. dziennie	240	—
Robotnicy razem	2720	—
Drzewa opałowego, licząc po 4 sążnie (½ sześciennych) przez 120 dni, a po 1 sążniu przez 60 dni, uczyni 540 sążni, po 5 złr.	2700	—
Węgiel zwierzęcy w ilości 800 centnarow po 1 złr. 20 kr.	1066	40
Światło	30	—
Reparacyja naczyń	50	—
Buraków 30000 korcy, po 20 kr.	10000	—
Procent od włożonego kapitału na urządzenie fabryki, ¹⁰/₀₀	790	—
Wydatki razem złr. m. k.	16708	40

Przychód.

45000 centnarów buraków wyrobionych wydadzą surowcu cukrowego:

W 1szym produkcie a ³/₀₀ 1350 cent. po 12 złr. razem	16200	—

	zlr.	kr.
W 2gim dto $\frac{1}{4}$ z pierwszego produktu uczyni 337$\frac{1}{2}$ cent. po 7 złr.	2359	—
W 3cim dto $\frac{1}{4}$ z drugiego uczyni 84 cent. 37 ℔ po 5 złr.	421	51
Melasy czyli syropu czarnego $\frac{1}{3}$ z produktu pierwszego po 1 złr. 12 kr. . . .	540	—
Ogółem przychodu	19520	51
Odciągnąwszy wydatki	16706	41
Zostanie czystego dochodu	2814	11

m. k. Oprócz tego około 11 tysięcy centnarów wytłoczyn przydatnych do wykarmienia 120 wołów.

Ztąd wynika iż ten rodzaj przemysłu jest bardzo korzystny, bowiem:

1) Fabrykacyja sama z siebie jest robotą prostą, dozwalającą prędkiego nauczenia robotników.

2) Kapitał wkładowy niesie $^{10}/_{00}$ a kapitał obrotowy około $^{15}/_{00}$

3) Wspiéra znacznie rolnictwo tak przez wykarm bydła jako téż przez samą uprawę wydatnéj rośliny, która w płodozmienném gospodarstwie i na inne plony korzystny wpływ wywiéra.

Jedna tylko okoliczność mówi przeciw téj fabrykacyi, iż otrzymany fabrykat nie ulega zmianie ceny w miarę lepszego lub gorszego urodzaju buraków i jedynie tylko stosuje się do wartości cukru kolonialnego. Lecz tę okoliczność mieliśmy na względzie i w powyższem wyrachowaniu kładliśmy najniższe ceny za wyrobione produkta; prócz tego trzeba zważyć, iż przez rafinowanie surowcu cukrowego także prawie taki sam zysk otrzymać można: o czém w późniejszym artykule wspomnimy.

Wiadomości handlowe od 28. kwietnia do 5. maja roku bieżącego.

Zamiast w poniedziałek, targ odbył się na woły we środę 30. kwietnia: było wszystkiego 49 wołów, i te zostały zakupione sztuka po 45 do 53 złr. m. k.

Ceny produktów we Lwowie. Mało w tym tygodniu porobiło się sprzedaży. Zboże utrzymuje się przy cenach przeszłotygodniowych. Za korzec pszenicy od 10 do 11 złr., za żyto 8 do 8 złr. 36 kr., za jęczmień 8 do 9 złr., za hreczkę 7 do 8 złr., za owies 6 do 7 złr. w. w. Cena okowity nie ustalona. Obywatele odciągają się ze sprzedażą; niżéj 48 kr. m. k. za garniec nikt niechce sprzedać, a są i tacy, którzy więcéj żądają.

Z Wiednia, 22. kwietnia r. b. Na wczorajszym to jest poniedziałkowym targu tygodniowym było 1330 wołów, najwięcéj węgierskich i słowackich samego dobrego gatunku, tak że para z nich mogła zaważyć 11 do 12 a nawet i 13 centnarów. Sprzedano wszystkie na centnary po 40 i 40 złr. 30 kr. w. w. za centnar. W powyższéj liczbie wołów było polskich tylko 160 sztuk, z tych przypędził Berl Krakauer z Załuża 75, 9$\frac{1}{2}$ centnarowych, i sprzedał ich również na centnary, ale tylko po 39 złr. w. w. Drugą partyję przypędził handlarz, którą był w Lipniku zakupił, zarobił po 1 złr. w. w. niemal na centnarze. Na drodze przed targiem sprzedano 100 sztuk z Żołkiewskiego pędzonych 9centnarowych wołów po 38 złr. w. w. centnar. Łój ciągle jeszcze w niskiéj cenie: bo nie dają tylko po 33 do 34 złr. w. w. za centnar, co nienajlepiéj na przyszłość wróży dla handlu wołowego.

Z Ołomuńca równie nie bardzo pocieszające miewamy wiadomości, z trudnością bowiem tylko zbywają tam producenci polscy swoje woły; do Pragi albowiem nic nie odchodzi, a potrzeby Ołomuńca i Berna w niemałéj części zaspokajają także producenci morawscy.

Dla handlu okowitą nie ma tu nateraz żadnych widoków; nie dają bowiem tylko po 53 kr. w. w. za stopień (w wiadrze) czyli 26 złr. 30 kr. w. w. za wiadro 30° okowity, gdy zaś w Galicyi już 30 złr. w. w. dostać można. To zaś ztąd pochodzi, że do Triestu nic nie zakupują, a oświetlenie płynem spirytusowym nie upowszechnia się.

Od miesiąca niemal mamy zupełną wiosnę; w polu już wiele porobiono, a przechodzące deszcze wraz z ciepłemi i jasnemi dniami zbawiennie wpływają na roślinność, która w bujnie rozkrzewionéj ozimej runi, i wschodzących jarych zasiewach miłe rolnikom rokuje nadzieje. *J. Ż.*

Z Samborskiego, 25. kwietnia. Oziminy wczesne przezimowały dosyć dobrze. Zasiew jarych zbóż idzie pospiesznie. Ceny produktów są u nas następujące. Za korzec ozimej pszenicy dostać można 12 złr. 30 kr., za jarę piękną na nasienie 13 złr. 45 kr., za żyto ozime 10 złr., za jare żyto 11 złr., za jęczmień 9 do 10 złr., za groch 11, za piękny zielony 12 złr. 30. kr., za owies górski lekki 5 złr., za ciężki na nasienie 6 złr., za ziemniaki 3 złr. do do 3 złr. 50 kr. w. w. Za garniec szumówki 36 k. w. w.

Za wełnę ofiarują kupcy 20 złr. m. k. wyżéj na centnarze nad ceny przeszłoroczne; w ogóle i te ceny nie odpowiadają, bo strzyż daleko mniejsza wypadnie niż zeszłego roku.

Skóry bydlęce nadzwyczaj tanie, dwie dostanie za 3 złr. a największe 4 złr. m. k.; żydzi robią spekulacyję i mocno skupują.

Z okolic Stryja, 26 kwietnia. Po przykréj zimie pięknie wiosna się pojawiła; osobliwie spadły deszczyk w pierwszych dniach kwietnia zamróż zniszczył i zasiewy rozpocząć dozwolił. Oziminy wczesne dosyć dobrze przezimowały i ładnie wyglądają, inaczéj ma się rzecz z późniejszemi. Ziarno rzucone w ziemię wilgocią przesiąknioną zgniło i teraz przeorywują. Ceny zboża są w całym naszym obwodzie równe, mianowicie: za korzec pszenicy płacą 9 złr. 30 kr, za żyto 8 złr. 30 kr., jęczmień 8 złr. 15 kr., hreczka 8. złr., owies 5 złr. 30 kr., ziemniaki 3 złr. 30 kr. do 4 złr. w. w. Za garniec okowity 30° płacą 45 do 46 kr. m. k. i cena coraz wyżéj się podniesie, a to z téj przyczyny, że bardzo wiele gorzelń nie robiło; w wielu innych zaś zmniejszono zaciery i gorzelnie 2 do 3 miesięcy tylko szły; bardzo téż mało wyprodukowano wódki.

Bydło robocze nadzwyczajnie jest drogie; za średnie woliki płacą po 70 złr., cokolwiek grubszych i dobrze przezimowanych nie kupi od 90 złr m. k.

Do tego numeru Tygodnika dołączony jest dodatek piąty.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.

Dodatek 5ty do Tygodnika rolniczo-przemysłowego, nr. 18. dnia 5. maja 1845.

Ratujcie umierających z głodu braci waszych nadwiślanów!

Nędza, ostatnia nędza rozpostarła swe srogie panowanie nad bracią naszą nadwiślańską! Umierają oni z głodu w całém znaczeniu tego okropnego wyrazu! z głodu, w najżyżniejszéj części Europy! Wisła, San, Wisłok i Wisłoka széroko wylawszy z brzégów swych, sprawiły okropne spustoszenia: wszystkich prawie mieszkańców nad temi rzekami pozbawiły chałup, zabudowań gospodarskich, chudoby, zasobów żywności, jedném słowem całego mienia! Przywiedzeni do ostatniéj nędzy, bez dachu, bez kęsa chleba, pod gołem niebem, z rozpaczą w sercu wołają do was o miłosierdzie, o szybki ratunek, o prędką pomoc w pieniądzach, odzieży zbożu! Niechaj każdy, do kogo głos ten doleci, natychmiast, bez odwłoki, podług swéj możności przyczyni się do niesienia najspieszniejszego ratunku nieszczęśliwym braciom! Pan na niebiesiech najmniejszy datek wynagrodzi wam stokrotnie! Miejscowa zwierzchność i księża plebani, z najodleglejszego zakątka naszéj prowincyi, każdą ofiarę odeszlą na miejsce swego przeznaczenia.

Redakcyja Tygodnika pałając żądzą przyczynienia się do tego wielkiego czynu miłości swych bliźnich, upoważniona od wyższéj władzy, ofiaruje swe usługi i pośrednictwo w zbieraniu i przesyłaniu wszelkiego rodzaju ofiar przez c. k. Dyrekcyję policyi we Lwowie.

PRZEGLĄD KSIĄŻEK.

W księgarniach lwowskich i na prowincyi dostać można następujących dzieł:

O broszurce pana Rajmana „O Torfie."

Wezwani jesteśmy do umieszczenia następującéj korespondencyi: Zamieszkując okolicę, gdzie opał dostatecznie drzewem zabezpieczony, zbyt mało oceniałem użytek torfu; tymczasem oficyjalista leśny zaproponował mnie nabycie broszurki o torfie przez pana Rajmana wydanéj. Jak każdą rzecz rolnictwo interessującą, nabyłem owe małe dziełko, i prawdziwie znalazłem nadspodziewanie więcéj interesujące. Pomijam dowodzenie o znakomitém bogactwie krajowém jakie się mieści wśród tych bagnisk na pozór nieużytecznych, uważając torf jako opał, ale kiedy trafiłem na stronicę traktującą o nawozie z torfu *) o téj gałęzi gospodarstwa tak ważnéj, a tak ubogiéj w środki do jéj podniesienia, uczułem całą ważność przedmiotu i natychmiast do próby na większą skalę przystąpiłem. Na szczęście znalazłem małą przestrzeń byłego niegdyś stawu, około dwóch morgów, pozbawioną wegetacyi, w saméj rzeczy obejmującą dosyć grubą warstwę szczątków roślin którym kwas roślinny zfermentować i zgnić nie pozwolił; był to torf podobno w najgorszym gatunku, wywiozłem parę tysięcy fur, już to przed obory, już to prześcielając w owczarniach, i w jednym roku zyskałem nawozu na 50 morgów, które zasadzone ziemniakami, wydały około 4000 korcy. Dodać tu muszę, że torf naprzód wyrzucałem w kupy piramidalne, i tak przez całe lato pozbawił się on wilgoci, szkodliwych kwasów, stał się lekkim, a przez to bardzo łatwym do zwózki; ziemniaków 4000 korcy z podniesieniem dalszéj płodności téj ziemi, można ocenić na kilka tysięcy zr. m. k. Otóż to jest dowód, jakie korzyści przynosi dobra rada, dobre chęci praktycznego i myślącego człowieka, a kiedy znalazłem sposobność poznania osobiście autora, i kiedy wynurzyłem mu moją wdzięczność, za tak znakomite korzyści płodem jego pomysłu będące, zapytałem interesem ogólnym powodowany, ile exemplarzy téj broszurki, niespełna jeden złoty reński m. k. kosztującéj, mogło dojść rąk prywatnych? Podobno tylko sztuk 100 odpowiedział mi. Westchnąłem na tak małe dążenie do przedmiotów utworu własnych ziomków, i to jest powodem napisania niniejszego artykułu. *A. F.*

*) Wkrótce umieścimy o tym nawozie osobny artykuł. *Przyp. Red.*

Nowy piwowar; czyli teoretyczna i praktyczna szkoła wyrabiania rozmaitych gatunków piwa angielskiego i sławniejszych trunków słodowych, tudzież niektórych nowo-wynalezionych rodzajów piwa w wielkich i małych ilościach, przez Jakóba Sroczyńskiego, w 8ce. w Warszawie. Dzieło to nie jest nowe, wyszło w roku 1821, ale co do treściwego wyłożenia rzeczy należy do lepszych.

Rządna gospodyni we względzie kuchni i spiżarni; przełożona przez Walentego Szacfajera, w 8ce. 2 tomy w Lesznie.

Der homoeopatische Thierarzt von Günther; Sondershausen.

Anbau des Flachses von Hortstein.

Mittheilungen über Naturgemässe Anzucht, Nahrung, Pflege und Benutzung der landwirthschaftlichen Hausthiere. Brün 1843.

Anleitung zur systematischen Landgüter-Einrichtung. Von Carl Ritter v. **Kleyle.** Wien 1844, bei Braumüller.

Anweisung zum Waldbau von Cotta.

Manuile de l'eleveur des betes á cornes, par F. Villeroy. 1844. Paries.

Uwiadomienia potoczne.

Oficyjalista ekonomiczny, który od dwudziestu lat trudni się gospodarstwem, a z tych 13 lat spędził na ekonomii generalnéj w znacznych dobrach, w obwodzie lwowskim, posiadający dokładną znajomość browarnictwa, gorzelnictwa, naukę owczarską i stadniczą; tudzież obeznany z manipulacyją kancelaryjno-ekonomiczną, przytém mogący się wywieść najchlubniejszemi dla siebie świadectwami od bardzo zacnych obywateli, szuka posady rządcy dóbr mniejszych lub generalnego ekonoma w większym skarbie. Bliższą wiadomość powziąść można w redakcyi Tygodnika.

Rządca dóbr, obeznany najdokładniéj z gospodarstwem we wszystkich onego gałęziach, mający kilkadziesięcioletnią praktykę w tym zawodzie, tudzież mający dekreta na mandataryjusza i sędziego policyjnego, szuka posady rządu dóbr w którymkolwiek obwodzie naszéj prowincyi. O szczegółach dowiedzieć się można jak wyżéj.

Dobra Dydiatycze, w obwodzie przemyskim położone, z dwóch folwarków składające się, w najlepszéj urodzajnéj glebie, przy znacznych łąkach i wysiewach, dobrych budynkach ekonomicznych murowanych i pod gątem, w których młócarnia i inne machiny gospodarcze znajdują się, z gorzelnią murowaną i wszelkiemi aparatami i maszynami miedzianemi z keradem, wszystko to w najlepszym stanie do dziennego zacieru 166 wiader, jak i z wołownią murowaną na 200 wołów i dodaniem drzewa co będzie potrzeba; z propinacyją, młynem końskim i wietrznym i ze wszelkiemi inwentarskiemi powinnościami, są z wolnéj ręki na 6 lub 9 lat całkiem lub w spółce do wydzierżawienia; wolne są do obejrzenia, niemniéj odpowié właściciel na listy adresowane do Sądowéjwiszni i udzieli na zapytanie bliższéj informacyi.

Poszukiwana jest dzierżawa dóbr ziemskich w jednym z obwodów: lwowskiego, żółkiewskiego, złoczowskiego lub brzeżańskiego za czynsz roczny 3000 do 3500 zr. m. k. Interesowane osoby zechcą *franco* nadesłać sumaryjusze latyfundiów do kantoru redakcyi tego pisma lub pod nr. 12 2/4 na Szerokiéj ulicy do pana S. P.

Wioska o pięć mil ode Lwowa w obwodzie samborskim położona jest za 13,000 zr. m. k. do sprzedania. O bliższych szczegółach można powziąść wiadomość jak wyżéj.

Młody człowiek szuka posady sekretarza prywatnego.

Rządca dóbr umiejący sztukę robienia sérów szwajcarskich, parmazańskich i t. p. zza granicy sprowadzanych, tudzież doskonale obeznany z piwowarstwem i gorzelnictwem, szuka posady.

Ekonom, leśniczy i pisarz prowentowy, mający 15letnią praktykę w jednym z największych skarbów na Podolu, szuka miejsca.

Młody człowiek umiejący dokładnie język francuzki i polski, może mieć miejsce lektora w pewnym obywatelskim domu na Wołyniu.

Złożone są w redakcyi różne edukta dóbr mniejszych i większych na przedaż lub w dzierżawę. Ktoby sobie życzył takowe przejrzeć, może to w rannych godzinach każdego dnia uczynić.

W Zdowie, majętności w. Teofila Ostaszewskiego położonéj o milę od Rymanowa, o 2 mil od Krosna, Sanoka, Domaradza, sprzedawać się będzie na dniu 19. Maja r. b. o godzinie 10téj z rana, bydło rogate, to jest krowy, bujaki, jałówki i byczki rasy czystéj szwajcarskiéj, częścią przez licytacyję, częścią zaś z wolnéj ręki.